

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು

ಚುಕ್ಕೆ ಗುರುತಿಲ್ಲದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	242
ಸದಸ್ಯರ ಹೆಸರು	ಶ್ರೀ ಮರಿತಿಬ್ಬೇಗೌಡ (ಶಿಕ್ಷಕರ ಕ್ಷೇತ್ರ)
ಉತ್ತರಿಸಬೇಕಾದ ದಿನಾಂಕ	14.12.2021
ಉತ್ತರಿಸುವ ಸಚಿವರು	ಗಣಿ ಮತ್ತು ಭೂವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಮಹಿಳಾ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ವಿಕಲಚೇತನರ, ಹಿರಿಯ ನಾಗರಿಕರ ಸಬಲೀಕರಣ ಸಚಿವರು.

ಕ್ರ. ಸಂ	ಪ್ರಶ್ನೆ	ಉತ್ತರ
(ಅ)	ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೆ.ಆರ್.ಎಸ್. ಅಣೆಕಟ್ಟೆಯ ಸುರಕ್ಷತೆ ಸಂಬಂಧ ಎಷ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಕ್ರಷರ್ / ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ನಡೆಸಬಾರದೆಂದು ನಿಯಮ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ: (ವಿವರ ಒದಗಿಸುವುದು)	ಈ ಕುರಿತು ಕರ್ನಾಟಕ ಉಪ ಖನಿಜ ರಿಯಾಯಿತಿ ನಿಯಮಗಳು, 1994 ರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಉಲ್ಲೇಖವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ದಿನಾಂಕ 17.10.2011 ರಂದು ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ಕಾಡಾ ಕಾವೇರಿ ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆ, ಮೈಸೂರು ಇದರೊಂದಿಗೆ ನಡೆದ ಸಭೆಯ ನಿರ್ಣಯದ ಮೇರೆಗೆ ಕೆ.ಆರ್.ಎಸ್ ಅಣೆಕಟ್ಟೆಯ North Bank ನಿಂದ 5 ಕಿ.ಮೀ. ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ದಿನಾಂಕಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಮಂಜೂರು ಮಾಡಲಾಗಿದ್ದ 08 ಕಲ್ಲುಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆಗಳನ್ನು ರದ್ದುಪಡಿಸಿ, ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಲಾಗಿತ್ತು.
(ಆ)	ಈ ಸಂಬಂಧ ತಜ್ಞರ ಸಮಿತಿ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ:	ಕೆಆರ್‌ಎಸ್ ಅಣೆಕಟ್ಟೆಯ ಸುರಕ್ಷತೆ ಸಂಬಂಧ ಎಷ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಕ್ರಷರ್ / ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ನಡೆಸಬಾರದೆಂದು ನಿಯಮ ರೂಪಿಸುವ ಕುರಿತು ಯಾವುದೇ ತಜ್ಞರ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಕೇಂದ್ರ ಜಲ ಅಯೋಗ, ನವದೆಹಲಿ ರವರು 10 ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ 10 ಮೀ. ಗಿಂತ ಎತ್ತರವಿರುವ ಅಥವಾ 60 ಮಿಲಿಯನ್ ಘನ ಮೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಶೇಖರಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳ ಸುರಕ್ಷತಾ ಪರಿಶೀಲನೆಗಾಗಿ ಅಂದರೆ ಕೆಆರ್‌ಎಸ್ ಅಣೆಕಟ್ಟು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಭಾರಿ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳ ಸುರಕ್ಷತಾ ಪರಿಶೀಲನಾ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸರ್ಕಾರದ ಆದೇಶ ಸಂಖ್ಯೆ ID/55/CDM/99(p-1), ದಿನಾಂಕ 13.09.2000 ರನ್ವಯ, ಅಣೆಕಟ್ಟು ಸುರಕ್ಷತಾ ಪರಿಶೀಲನಾ ಸಮಿತಿ (Dam Safety Review Pancl (DSRP) ಎಂಬ ತಜ್ಞರ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ತದನಂತರ ಹಲವು ಬಾರಿ ಸದರಿ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ಪುನರ್ ರಚಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಸದರಿ DSRP ತಜ್ಞರ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ಕೇಂದ್ರ ಜಲ ಅಯೋಗದ "ಅಣೆಕಟ್ಟು ಸುರಕ್ಷತಾ ಪರಿಶೀಲನಾ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಗಳು, 2018" ರ ಅನುಸಾರ ಪುನಃ ಪುನರ್ ರಚಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ದಿನಾಂಕ 20.09.2018 ರಂದು ಕೃಷ್ಣರಾಜಸಾಗರ ಅಣೆಕಟ್ಟೆಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭಾರಿ ಶಬ್ದ ಉಂಟಾಗಿದ್ದರಿಂದ, ಈ ಕುರಿತು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಪತ್ತು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ Gಟಕ (Karnataka State Natural Disaster Monitoring Centre (KSNDMC) ಇವರನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಲು ಕೋರಿದ್ದರ ಮೇರೆಗೆ KSNDMC ರವರು ಕೆ.ಆರ್‌ಎಸ್ ಅಣೆಕಟ್ಟೆ ಬಳಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿರುವ ಶಾಶ್ವತ ಭೂ ಕಂಪನ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ 10.5 ಕಿ.ಮೀ. Radial distance ಹಾಗೂ ಬೇಬೆಬೆಟ್ಟದ ಕಾವಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಬ್ಲಾಸ್ಟಿಂಗ್ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಬ್ಲಾಸ್ಟಿಂಗ್ ಮಾಡಲಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಭಾರಿ ಶಬ್ದ ಉಂಟಾಗಿರುವುದಾಗಿ ಮತ್ತು ಭೂಕಂಪನ ಮಾಪನ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕ್ವಾರಿ ಬ್ಲಾಸ್ಟ್ ಕಂಪನಿಗಳು ದಾಖಲೆಗೊಂಡಿರುವುದಾಗಿ ವರದಿ ನೀಡಿರುತ್ತಾರೆ.

ಮುಂದುವರೆದು, ಕೆಆರ್‌ಎಸ್ ಅಣೆಕಟ್ಟೆಯ ಸುರಕ್ಷತೆ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸಲು ಕೋರಿದ್ದರ ಮೇರೆಗೆ ಪರಿಣಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಾದ National Institute of Rock Mechanics (NIRM) ಇವರು ಹಾಗೂ Central Water & Power Research Station (CWPRS) ಪುಣೆ ರವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ ದಿನಾಂಕ 19.12.2018 ಮತ್ತು ದಿನಾಂಕ 11.01.2019 ರಂದು ಕೆಆರ್‌ಸಾಗರ ಅಣೆಕಟ್ಟೆಯ ಸತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಕಲ್ಲುಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಸ್ಥಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಿ ಕಲ್ಲು ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಆಗಬಹುದಾದ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅರಿಯಲು ಟ್ರಯಲ್ ಬ್ಲಾಸ್ಟಿಂಗ್ ನಡೆಸಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಅವಶ್ಯವಿರುತ್ತದೆಂದು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

ಆದರೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರತಿಭಟನೆ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಟ್ರಯಲ್ ಬ್ಲಾಸ್ಟಿಂಗ್ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿ, ಸದರಿ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಕಾವೇರಿ ನೀರಾವರಿ ನಿಗಮದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಉಪ ಸಮಿತಿ ಹಾಗೂ Dam Safety Review Panel ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡೆದು ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಈ ಬಗ್ಗೆ Dam Safety Review Panel ನ ವರದಿಯು ಕೆಳಕಂಡಂತಿದೆ:

- All mining activity in a radius of about 25 kms around the dam site be banned until expert opinion is obtained through CWPRS or NIRM after proper on ground tests. Evolve specification for safe blasting in consultation with NIRM, that has a record of proven expertise on this subject.

		➢ A comprehensive study being undertaken by CWPRS, Pune as part of investigation be allowed to be carried to obtain recommendations for regulation of blasting activities taking place surrounding KRS Dam. DSRP ರವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಂತೆ Central Water & Power Research Station (CWPRS) ಪುಣೆ ರವರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿ, ಸದರಿಯವರು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಅಭಿಪ್ರಾಯಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. • To Assess the structural stability of the dam through 2D/3D stress analysis by FEM of the existing dam by considering in situ physical properties of the Dam masonry and its foundation as well as earthquake force as per latest BIS Guidelines (IS:6512-1984, IS:1893-2016 part 1, IS:1893-1984) • Report on tomography of the dam body for qualitative assessment of dam masonry. **ನಿಗಮದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಉಪ ಸಮಿತಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ:** ನಿಗಮದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಉಪ ಸಮಿತಿಯ 111ನೇ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ CSIR-CIMFR ರವರಿಂದ Trial Blast ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ದಿನಾಂಕ 22.07.2021 ರಂದು ನಡೆದ ನಿಗಮದ ಮಂಡಳಿಯ 73ನೇ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷ್ಣರಾಜಸಾಗರ ಅಣೆಕಟ್ಟೆಯ ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಕೆಆರ್ ಎಸ್ ಅಣೆಕಟ್ಟೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಬ್ಲಾಸ್ಟಿಂಗ್ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಯನ್ನು ಮುಂದೂಡಿಸಿದ್ದು, Tomography ಮತ್ತು Geophysical ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಅನುಮೋದನೆ ನೀಡಿರುತ್ತದೆ. ದಿನಾಂಕ 10.08.2021 ರಂದು ಅಣೆಕಟ್ಟೆಯ Tomography of dam & geophysical ಅಧ್ಯಯನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ತುರ್ತು ಕಾಮಗಾರಿ ಎಂದು ಘೋಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದರನ್ವಯ, ಕೆಆರ್‌ಎಸ್ ಅಣೆಕಟ್ಟೆಯ Tomography of dam body & geophysical ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು M/s PARSAN Overseas Pvt. Ltd ಇವರಿಗೆ ವಹಿಸಲಾಗಿ, ದಿನಾಂಕ 30.10.2021 ರಂದು ಅಧ್ಯಯನವು ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದ್ದು, ವರದಿಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.
(ಇ)	ಹಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸದರಿ ಸಮಿತಿಯ ರೂಪುರೇಷೆಗಳೇನು:	ರಾಜ್ಯದ ಭಾರಿ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆಗಾಗಿ ಕೇಂದ್ರ ಜಲ ಆಯೋಗದ "ಅಣೆಕಟ್ಟು ಸುರಕ್ಷತಾ ಪರಿಶೀಲನಾ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಗಳು, 2018ರ ಅನುಸಾರ ದಿನಾಂಕ 12.08.2021ರ ಆದೇಶದಂತೆ ಪುನರ್ ರಚಿಸಲಾಗಿರುವ Dam safety Review Panel (DSRP) ಯ ತಜ್ಞರ ಸಮಿತಿಯು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ರೂಪುರೇಷಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

--4

		• ರಾಜ್ಯದ 15 ಮೀ. ಗಿಂತ ಎತ್ತರವಿರುವ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳ ಅಥವಾ 60 ಮಿಲಿಯನ್ ಘನ ಮೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಶೇಖರಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳ ಸುರಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು. • ರಾಜ್ಯದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು 10 ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಿ ವರದಿ ತಯಾರಿಸಿ ತಜ್ಞರ ಸಮಿತಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ ವರದಿಯನ್ನು ಅಂತಿಮಗೊಳಿಸಿ ಸದರಿ ಪರಿಶೀಲನೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ ತಮ್ಮ ಹಾಗೂ ಸದಸ್ಯರುಗಳ ಸಹಿಯೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ, ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲ ಇಲಾಖೆ ಇವರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಪ್ರತಿಯನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ಕೆಆರ್ ಸಾಗರ ಮತ್ತು ಪ್ರಧಾನ ಇಂಜಿನಿಯರ್, ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಂಗಳೂರು ಹಾಗೂ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮುಖ್ಯ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ರವರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು.
(ಈ)	ಸದರಿ ಸಮಿತಿಯು ವರದಿ ನೀಡಿದ್ದಲ್ಲಿ ವರದಿಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು?	Dam Safety Review Panel (DSRP) ತಜ್ಞರ ಸಮಿತಿಯು ದಿನಾಂಕ 21.05.2014 ರಿಂದ 22.05.2014 ವರೆಗೆ ಕೃಷ್ಣರಾಜಸಾಗರ ಜಲಾಶಯವನ್ನು ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ನಡೆಸಿ ವರದಿಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಸದರಿ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಆರ್‌ಎಸ್ ಅಣೆಕಟ್ಟೆಯ ಕುರಿತು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಕಾಣಿಸಿದ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿರುತ್ತಾರೆ. **I. Main Dam:** **A. Downstream Face:** 1. The profile of the dam is undulating presenting a look of bulging and depressions on the surface. Hence, it is necessary to develop cross section of the dam as existing and compare the same with the design section of the dam and to confirm its adequacy from structural stability. 2. Leakages are seen in different portions on the downstream face in the reach from right abutment to the boating pond. Is addition, growth of vegetation is seen in the joints at different places in the entire right bank reach of the dam upto boating pond. It is necessary to clear the joints of all vegetation. 3. In addition lime leaching has occurred as seen on the downstream face of the dam, 4. It is also seen that joints in the masonry have opened sufficiently due to erosion of the pointing material. The same needs to be rectified by deep pointing using pressure grouting.

		B. **Upstream Face:** The upstream faces generally appears in good condition except in few places below + 100 ft level near Vishwaraiah Canal. **II. surplussing Arrangements (Waste weir sluice), Gates and hoists** 1. The apron floor provided on the downstream of + 106 sluices has scoured at about 75 m downstream of steps. 2. Sluice at + 106. a) It is generally seen that the filling in the construction joints between panels has been eroded requiring repairs. b) Abutment rocks below sluice bays 1 to 8 of + 106 ft level have scoured requiring protection. c) The pointing provided in the joints in apron floor below sluice bays 30-34 has been eroded for a length of 25 m requiring repairs. d) There is an opening of size 3m x 2m in the masonry constructed connecting rock islands existing below bay No. 40, which should be closed to prevent possible cross flows. e) There is a sudden drop of about 7 to 8 m existing at the end of the apron provided in the sluice bays of sluice at + 106 ft which is left unprotected. However, the condition of the rocky below the drop is sound, although some water pools are formed here and there. 3. Lower tier of sluice gates provided at + 103 level are operative. 4. The upper tier gates 48 numbers in the sluice at + 114 ft which are designed as stony gates are not operable probably due to not having been operated for a long time and some movable components getting jammed. Hence it is suggested that these gates may also be replaced with new vertical lift fixed wheel steel gates as done for + 80 level sluices. 5. All the 16 numbers of sluice gates at + 80 ft have been replaced by new gates during 2011 and are functioning satisfactorily. 6. It is observed that in respect of the majority of the gates provided in the sluices for discharging floods, these have rusted. It is necessary to repaint them after sand blasting and applying epoxy paint over primer coat as per standards. Some of the gate parts are also bent and they need by rectified to ensure trouble free operation. **III. Irrigation outlet sluices and scouring sluices.** 1. It is informed by project engineers that few water jets appear in the area on the left bank of Vishwaraiah Canal immediately downstream of toe of dam when water level in the reservoir reaches + 100 ft and above. The path for development of these water jets needs to be determined and measures like pressure grouting need to be taken to prevent development of jets. The water issuing in the form of jets is reported to be clear devoid of fines.

--6

		2. The right side guide wall provided for scouring sluices at + 50 ft level has collapsed and damaged for a length of about 100 m requiring repairs. 3. ಮೇಲಿನ Dam Safety Review Panel (DSRP) ತಜ್ಞರ ಸಲಹೆಗಳನ್ವಯ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಸುರಕ್ಷತಾ ಕಾಮಗಾರಿಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದು, Grouting and Pointing ಕಾಮಗಾರಿಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ 136 ಗೇಟುಗಳ ಬದಲಾವಣೆ ಕಾಮಗಾರಿ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

ಸಂಖ್ಯೆ ಸಿಐ 605 ಎಂಎಂಎನ್ 2021

Halappa BSA

(ಆಚಾರ್ ಹಾಲಪ್ಪ ಬಸಪ್ಪ)
ಗಣಿ ಮತ್ತು ಭೂವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ
ಮಹಿಳಾ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು
ವಿಕಲಚೇತನರ, ಹಿರಿಯ ನಾಗರಿಕರ
ಸಬಲೀಕರಣ ಸಚಿವರು.